

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)

PCT

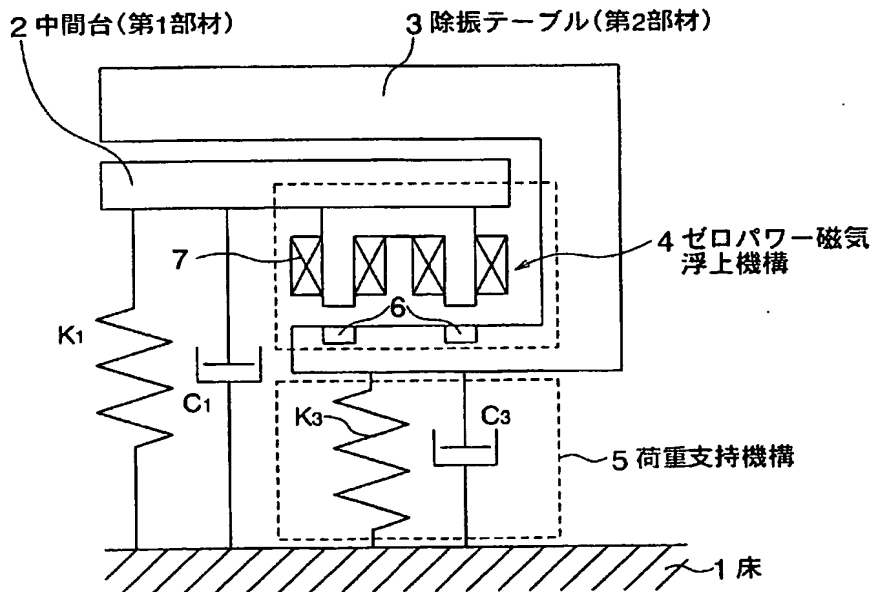
(10) 国際公開番号
WO 2005/026573 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F16F 15/03 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004491 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 水野 毅
(22) 国際出願日: 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004) (MIZUNO, Takeshi) [JP/JP]; 〒206-0803 東京都稲城市
(25) 国際出願の言語: 日本語 向陽台 6-1 9 ビスタセーレ向陽台 1-5 0 4 Tokyo
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP). 木下 大輔 (KISHITA, Daisuke) [JP/JP]; 〒359-1164
埼玉県所沢市三ヶ島 3-1 4 4 2-6 Saitama (JP).
高崎 正也 (TAKASAKI, Masaya) [JP/JP]; 〒177-0034
東京都練馬区富士見台 3-8-4 Tokyo (JP).
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 長瀬 成城 (NAGASE, Shigeki); 〒101-0064 東
特願2003-319165 2003 年 9 月 11 日 (11.09.2003) JP 京都千代田区猿楽町 2-4-2 小黑ビル Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉 BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
県川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP). DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR VIBRATION RESISTANCE

(54) 発明の名称: 除振方法およびその装置



- 1...FLOOR
2...INTERMEDIATE BLOCK (FIRST MEMBER)
3...VIBRATION RESISTANT TABLE (SECOND MEMBER)
4...MAGNETIC FLOATING MECHANISM WITH ZERO POWER
5...LOAD SUPPORT MECHANISM

(57) Abstract: A vibration resisting method, wherein a support mechanism having a support mechanism with positive spring characteristics and a support mechanism with negative spring characteristics connected in series to each other is arranged parallel with a support mechanism with positive spring characteristics. A spring is disposed between a floor (1) and a first member (2) to isolate vibration transmitted from the floor to the first member, a magnetic floating mechanism (4) with zero power characteristics formed of permanent magnets and electromagnets is disposed between the first member (2) and a second member (3), and the load support mechanism (5) having positive spring characteristics is disposed between the floor and the second member. Thus, the vibration transmitted from the first member to the second member can be isolated, and a load acting on the second member can be supported by the magnetic floating mechanism and the load support mechanism.

[続葉有]



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 本発明は、正のバネ特性を有する支持機構と並列に、正のバネ特性を有する支持機構と負のバネ特性を有する支持機構を直列に接続した支持機構を配置してなる除振方法を提供するものである。床1と第1部材2との間にバネを配設して床から第1部材に伝わる振動を絶縁するとともに、前記第1部材2と第2部材3との間に永久磁石と電磁石とから構成されるゼロパワー特性を有する磁気浮上機構4を配設し、さらに床と第2部材との間に正のバネ特性を有する荷重支持機構5を配設することにより、前記第1部材から第2部材に伝わる振動を絶縁するとともに、前記第2部材に係る荷重を前記磁気浮上機構と前記荷重支持機構により支持できるようにした。